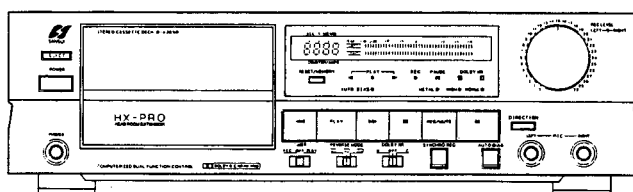


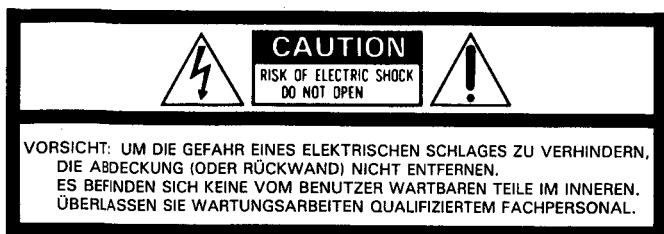
*STEREO CASSETTE DECK*  
**D-X301iR**

---

**BETRIEBSANLEITUNG**  
**ISTRUZIONI PER L'USO**  
**BRUKSANVISNING**

---





Der Blitz mit dem Pfeil an der Spitze in einem gleichschenkligen Dreieck soll den Benutzer vor nicht isolierter "gefährlicher Spannung" im Produkt warnen, die eine Stromschlaggefahr für Personen darstellen kann.



Das Ausrufezeichen in einem gleichschenkligen Dreieck soll den Benutzer auf wichtige Betriebs- und Wartungsanleitungen im mit dem Gerät mitgelieferten Text aufmerksam machen.



Il simbolo del lampo a punta di freccia all'interno di un triangolo equilatero serve a cautelare l'utente sulla presenza di "tensione pericolosa" non isolata all'interno del mobile tale da costituire un rischio di scossa elettrica.



Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero serve ad avvertire l'utente della presenza d'importanti istruzioni sull'uso e la manutenzione (riparazione) nella letteratura che accompagna l'apparecchio.



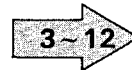
Blixtsymbolen i en triangel varnar för att det finns isolerad "farlig spänning" inne i apparaten. Denna spänning är så kraftig så att den kan ge allvarliga stötar.



Symbolen med utropstecknet i en triangel är till för att uppmärksamma dig på att det finns viktiga manövrerings- och underhållsbestämmelser (för service) i den litteratur som medföljer apparaten.

## DEUTSCH

Vorsichtsmaßnahmen .....	3
Technische Daten .....	3
Anschlüsse .....	4
Schalttafelinformation .....	5
Bedienungsverfahren .....	7



**WARNUNG: Setzen Sie dieses Gerät zur Verhütung von Feuer- und Stromschlaggefahr weder Regen noch Feuchtigkeit aus.**

- Die Modell- und die Seriennummer Ihres Gerätes sind auf der Geräterückseite angegeben.
- SANSUI weist aus, daß dieses Produkt gemäß der EWG-Vorschrift 82/499 gebaut ist.
- Dieses Gerät entspricht den postalischen Bestimmungen nach VDE 0875.

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses hochwertigen SANSUI-Produktes.

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, diese Betriebsanleitung gründlich durchzulesen, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, um sich voll mit allen seinen Merkmalen vertraut zu machen und immer optimale Leistung zu gewährleisten.

\* Um die Erläuterung zu vereinfachen, können die Abbildungen manchmal vom Original abweichen.

## Vorsichtsmaßnahmen

\* Bitte die folgenden Hinweise beachten.

### Netzstecker

Zum Trennen des Netzkabels von der Steckdose immer am Stecker, nicht am Kabel anfassen, und abziehen. Zur Verhütung von Stromschlag den Netzstecker nie mit nassen Händen anschliessen oder abziehen.

\* Denken Sie daran, den Netzstecker aus der Steckdose abzuziehen, wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht benutzen.

### Gehäuse und Bodenplatte nicht abnehmen

Werden Inspektionen oder Justierungen im Geräteinnern ausgeführt, so kann dies zu Fehlfunktionen und Stromschlag führen. Keine Teile im Innern des Gerätes berühren. SANSUIs Garantie erstreckt sich nicht auf Beeinträchtigungen der Geräteleistung, die auf unbefugte Eingriffe im Innern des Gerätes zurückzuführen sind.

### Zum Reinigen des Gerätes keine Verdünnern benutzen

Gehäuse und Schalttafel ab und zu mit einem weichen Tuch abreiben. Die Verwendung von Verdünnern, Alkohol oder leichtflüchtigen Reinigungsmitteln ist zu vermeiden, weil es dadurch zu Beschädigung der Oberfläche, Fleckenbildung und Abreiben der Markierungen kommen kann.

Keine Insektensprays in der Nähe des Gerätes verwenden.

### Vorsichtsmaßnahmen zur Installierung

Um Beeinträchtigungen der Leistung oder Fehlfunktion zu vermeiden, sollte das Gerät nicht an den folgenden Orten aufgestellt werden:

- \* In direktem Sonnenlicht oder in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern usw.
- \* An Orten mit hoher Feuchtigkeit oder Nässe.
- \* An Orten mit schlechter Luftzirkulation, wo das Gerät Staub oder Schmutz ausgesetzt ist.
- \* Auf unstabilen, unebenen oder leicht vibrierenden Unterlagen.
- \* Auf einem Verstärker mit hoher Leistungsabgabe, auf Audiokomponenten mit Vakuumröhren oder auf anderen Geräten, die Wärme entwickeln.

## Technische Daten

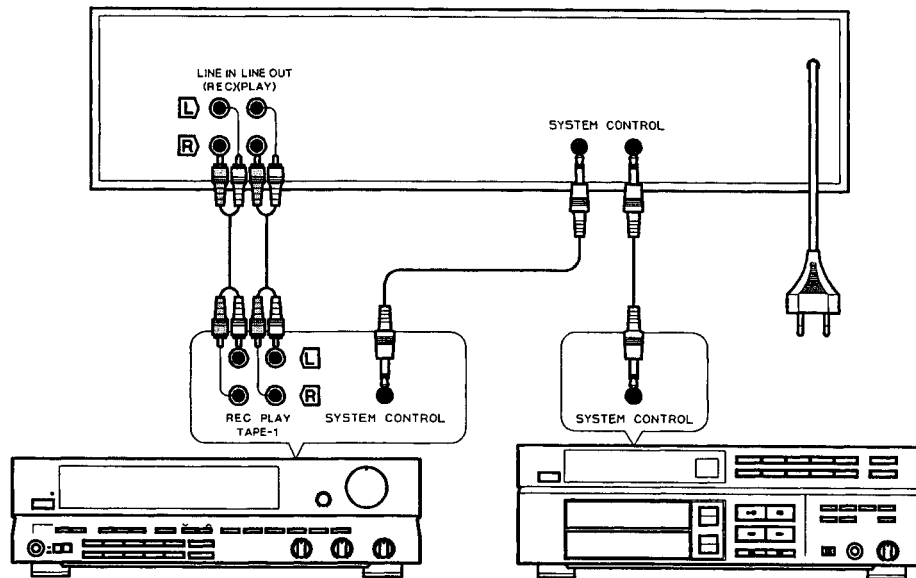
Spurformat .....	4-Spur/-Kanal-System
Bandgeschwindigkeit .....	4,8 cm/s
Tonköpfe (Zweikopf-Konfiguration)	
Aufnahme/Wiedergabe-Kopf .....	Hartes Permalloy
Löschkopf .....	Doppelspalt Ferrit
Motor .....	Tonwelle: Gleichstrommotor mit elektronischer Egelung
	Spulen: Gleichstrommotor
Gleichlaufschwankungen .....	Maximal 0,05% (WRMS)
Schnellvorlauf-(Rückspul-) Zeit .....	Ca. 90 s (für C-60 Band)
Frequenzgang (— 20 VU Aufnahme/Wiedergabe)	
Normalband .....	20 bis 18.000 Hz
	(30 bis 17.000 Hz $\pm 3$ dB)
CrO <sub>2</sub> -Band .....	20 bis 19.000 Hz
	(30 bis 18.000 Hz $\pm 3$ dB)
Metallband .....	20 bis 20.000 Hz
	(30 bis 19.000 Hz $\pm 3$ dB)
Geräuschspannungsabstand (Aufnahme/Wiedergabe mit Metallband)	
DOLBY NR OFF .....	Besser als 55 dB
DOLBY-B NR ON .....	Besser als 65 dB
DOLBY-C NR ON .....	Besser als 75 dB

Löschfaktor (Metallband) .....	Mehr als 70 dB bei 1 kHz
Aufnahme-Vormagnetisierungsfrequenz .....	105 kHz
Eingangsempfindlichkeit/Impedanz	
LINE IN (REC) .....	70 mV/47 kOhm
MIC .....	0,25 mV/600 Ohm $\sim 10$ kOhm
Stromversorgung .....	
	220/240V
	50 Hz
Stromverbrauch .....	20 Watt
Abmessungen .....	
	430 mm Breite
	126 mm Höhe
	296 mm Tiefe
Gewicht .....	
	4,5 kg netto
	5,6 kg verpackt

- \* Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.
- \* Wegen örtlicher Gesetze und Bestimmungen sind in einigen Gebieten verkaufte Gerät nicht mit einstellbaren Spannungs wählern ausgestattet.

# Anschlüsse

- \* Die Ausführung des Netzsteckers hängt vom jeweiligen Verkaufsgebiet sowie örtlichen Bestimmungen und Vorschriften ab.



## Vorsichtsmaßnahmen beim Anschluß

- \* Zum Anschließen unbedingt das Netzkabel abziehen oder das Gerät mit dem Netzschalter ausschalten.
- \* Vergewissern Sie sich, daß alle Anschlüsse ordnungsgemäß vorgenommen wurden, indem Sie die linken und rechten Kanäle sowie die Ein- und Ausgänge überprüfen.
- \* Alle Stecker fest einstecken. Falscher Anschluß kann zu Störgeräuschen führen.

## Anschluß am Stereoverstärker

**Aufnahmeanschlüsse:** Die Aufnahmeeingangs-Anschlüsse (LINE IN/REC) an die Bandaufnahme-Anschlüsse (TAPE REC) des Verstärkers anschließen.

**Wiedergabeanschlüsse:** Die Wiedergabeausgangs-Anschlüsse (LINE OUT/PLAY) an die Bandwiedergabe-Anschlüsse (TAPE PLAY) des Verstärkers anschließen.

Sicherstellen, daß die linken und rechten Kanäle mit den mitgelieferten Stekkabeln richtig angeschlossen sind (L zu L und R zu R). Es empfiehlt sich, den Netzstecker an eine der Wechselstromsteckdosen des Verstärkers anzuschließen.

## Anschluß an die SYSTEM CONTROL-Buchse

Bei einem SANSUI Receiver (RZ-3000, RZ-5000, RZ-7000) oder einem CD-Spieler (CD-X510M), der bzw. das mit einer SYSTEM CONTROL-Buchse ausgestattet ist, kann dieses Gerät mit dem Fernbedienungsgeber, der mit dem Receiver mitgeliefert wird, bedient werden, wenn die SYSTEM CONTROL-Buchsen mit einem Ministecker-Kabel verbunden werden.

# WICHTIG

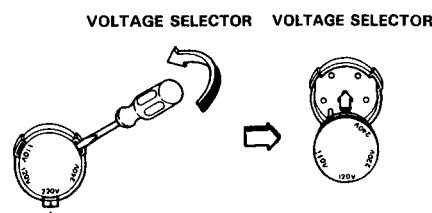
## Vor dem Anschluß des Netzsteckers

Die Netzspannung dieses Gerätes ist ab Werk dem Bestimmungsland entsprechend auf 110V, 120V, 220V oder 240V eingestellt. Vor dem Anschluß des Netzsteckers an die Steckdose auf diesen Fall sicherstellen, daß die eingestellte Spannung mit der regionalen Netzspannung übereinstimmt. Wenn die Spannung des Gerätes falsch eingestellt ist, kann dies zu Feuerbruch oder Beschädigung des Gerätes führen. Wenn das Gerät nicht der regionalen Netzspannung entsprechend korrekt eingestellt ist, führt man die nachstehend aufgeführten Anleitungen aus:

- Für Geräte, die nicht mit einem Spannungswähler ausgestattet sind  
Aufgrund der gesetzlichen Regelung in bestimmten Ländern sind einige Geräte nicht mit einem Spannungswähler ausgestattet; diese Geräte sind ab Werk auf eine bestimmte Spannung voreingestellt. Wenn man vorhat, das Gerät in einem Bereich mit anderer regionaler Netzspannung zu verwenden, wendet man sich im Zweifelsfalle an den zuständigen Sansui Kundendienst oder den Fachhändler, bei dem das Gerät gekauft wurde.

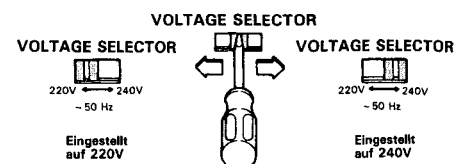
- Geräte mit einem 110V/120V/220V/240V-Spannungswähler (VOLTAGE SELECTOR) an der Rückwand

Den Spannungswähler (VOLTAGE SELECTOR) an diesen Geräten kann man zur Einstellung der Spannung auf 110V, 120V, 220V oder 240V verwenden. Zur Umschaltung der voreingestellten Spannung kann man einen normalen Schraubenzieher verwenden, um den Stecker zu entfernen, woraufhin man ihn dann mit der Markierung (▲) auf die gewünschte Spannung ausgerichtet wieder einsetzt.

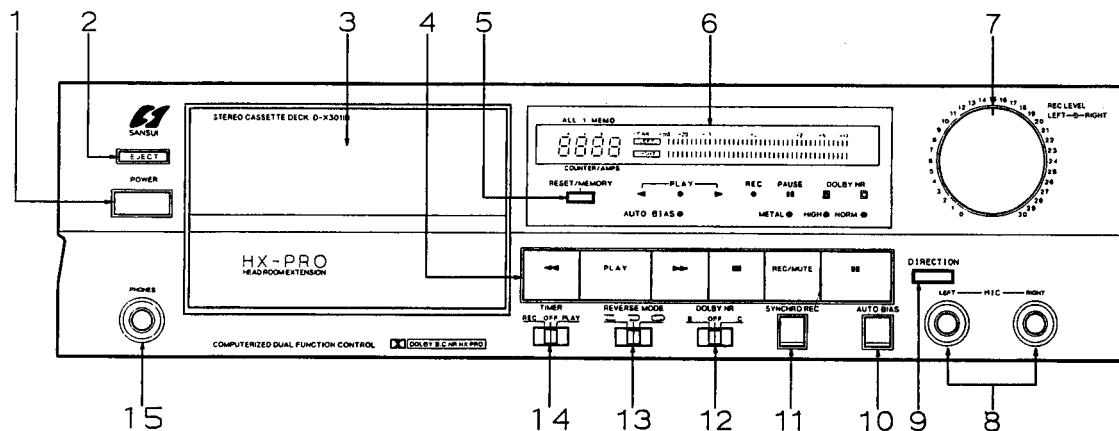


- Geräte mit einem 220V/240V-Spannungswahlschalter (VOLTAGE SELECTOR) an der Rückwand.

Diese Geräte werden mit Hilfe des Spannungswahlschalters (VOLTAGE SELECTOR) an der Rückwand entweder auf 220V oder 240V eingestellt. Zum Ändern der Spannung einen normalen Schraubenzieher o.ä. benutzen, um den Schalter zu verschieben.



# Schalttafelinformation



## 1 Netzschalter (POWER)

Durch Drücken dieses Schalters wird das Gerät mit Spannung versorgt, die Pausen-Anzeige blinkt und erlischt etwas 4 Sekunden später, wenn sich die Schaltungskreise stabilisiert haben. Das Gerät spricht nicht an, wenn irgendein Schalter während Blinken der Anzeige gedrückt wird. Durch erneutes Drücken des Netzschalters wird das Gerät ausgeschaltet.

## 2 Auswurfaste (EJECT)

Das Cassettenfach öffnet sich, wenn diese Taste zum Einsetzen oder Auswerfen einer Cassette gedrückt wird.

\* Wenn Sie das Gerät in Betrieb nehmen, kann es vorkommen, daß sich das Cassettenfach nicht öffnet, wenn Sie die Auswurfaste (EJECT) zum ersten Mal drücken. Drücken Sie in diesem Fall den Netzschalter zum Einschalten des Gerätes und anschließend die Auswurfaste (EJECT).

## 3 Cassettenfach

Die Cassette wird hier eingesetzt. Zum Öffnen des Fachs die Auswurfaste drücken, zum Schließen leicht mit dem Finger andrücken, bis das Fach ganz einrastet. Wenn das Cassettenfach nicht vollständig geschlossen ist, bewegt sich das Band selbst beim Betätigen der Funktionstasten nicht.

## 4 Funktionstasten

**Rückspultaste (◀◀):** Zum Rückspulen des Bandes drücken.

**Wiedergabetaste (PLAY):** Wird diese Taste für Bandwiedergabe gedrückt, so leuchtet der dazugehörige Indikator auf und die Wiedergabe beginnt.

**Schnellvorlaufaste (▶▶):** Zum schnellen Vorspulen des Bandes drücken.

**Stopptaste (■):** Zum Anhalten des Bandlaufs drücken.

**Aufnahme/Stummaufnahme-Taste (REC/MUTE):** Wenn diese Taste gedrückt wird, während eine beispielbare Cassette eingesetzt ist, leuchten die REC- und die PAUSE-Anzeige, und das Gerät schaltet auf Aufnahmepause. Nach Aussteuerung des Aufnahmepegels kann die Aufnahme durch Drücken der PLAY-Taste oder der Taste ■ gestartet werden.

Wenn diese Taste während der Aufnahme gedrückt wird, blinkt die REC-Anzeige, und das Gerät erstellt einen unbespielten Bandabschnitt von 4 Sekunden, danach wird auf Aufnahmepause geschaltet. Zum Neustarten der Aufnahme die Taste PLAY oder ■ drücken. Durch Gedrückthalten dieser Taste während der Aufnahme kann ein unbespielter Bandabschnitt von mehr als 4 Sekunden erstellt werden. Dann schaltet das Gerät auf Aufnahmepause, sobald die Taste losgelassen wird.

**Pausentaste (||):** Zum vorübergehenden Anhalten des Bandes bei Aufnahme oder Wiedergabe drückt man diese Taste. Bei aktivierter Pausentaste leuchtet die Anzeigelampe auf.

Wenn man die Pausentaste nochmals drückt, ratet sie aus und das Gerät nimmt seine eingestellte Betriebsart wieder auf.

\* Die COMPUTER-DOPPELFUNKTION-STEuerung gestattet die folgenden Bedienvorgänge entsprechend den Funktionstasten-Kombinationen.

**Vorspannband-Vorlauf:** Diese Funktion gestattet die Einstellung der Aufnahmestartposition durch Schnellvorspulen über eine spezifizierte Bandlänge entsprechend der Länge des Vorspannbandes. Zum Aktivieren dieser Funktion bei Stop die Taste ■ und dann die Taste ▶▶ drücken.

**Automatischer Titelsuchlauf (AMPS) bis zu 20 Titel vor und hinter dem gegenwärtigen Titel:** Diese Funktion gestattet das Suchen eines Titels, der sich im Bereich von 20 Titel vor bis 20 Titel hinter dem gegenwärtigen Titel befindet. Zum Aktivieren dieser Funktion die Taste ◀◀ oder ▶▶ während der Wiedergabe so oft drücken, bis die gewünschte Anzahl Titel, um die vor oder zurück gegangen werden soll, angezeigt wird ("P-02" bis "P-20"). Diese Titelanzahl kann reduziert werden, indem die Taste für die entgegengesetzte Richtung gedrückt wird.

**Aufnahmeabbruch:** Diese Funktion gestattet das Abbrechen der Aufnahme zu jedem Zeitpunkt. Zum Aktivieren dieser Funktion die Taste ◀◀ während der Aufnahme drücken. Das Band wird dann zum Aufnahmestartpunkt zurückgespult, dort wird ein unbespielter Bandabschnitt von 4 Sekunden erstellt und anschließend auf Aufnahmepause geschaltet.

**Titelspiel-Suchlauf:** Diese Funktion gestattet das Anspielen der ersten 10 Sekunden jedes Titels auf der Kassette, indem Titelsuchlauf und 10 Sekunden Wiedergabe abwechselnd durchgeführt werden. Zum Aktivieren dieser Funktion die Tasten PLAY und ▶▶ oder PLAY und ◀◀ gleichzeitig drücken.

**Wiedergabe-Wiederholung eines Titels oder aller Titel:** Wenn die PLAY-Taste während der Wiedergabe gedrückt wird, erscheint das Symbol "▲" links oben auf dem Display, und mit jedem weiteren Drücken der PLAY-Taste wird die Wiederholungs-Betriebsart in der Reihenfolge "→ alle → Titel (ALL) → ein Titel (1) → keine Wiederholung →" umgeschaltet. Bei "ALL"-Wiederholung werden alle Titel und bei "1"-Wiederholung wird ein Titel wiederholt wiedergegeben.

\* Wiederholung aller Titel ist nur möglich, wenn der REVERSE MODE-Schalter auf "↔" eingestellt ist.

## 5 Rückstell/Speicher-Taste (RESET/MEMORY)

Wenn diese Taste gedrückt wird, wird das Zählwerk auf "0000" zurückgestellt, und das Symbol "▲" erscheint unter der MEMO-Anzeige; dann ist die gegenwärtige Bandposition gespeichert. Danach kann das Band durch Drücken der Tasten PLAY → SOTP (■) → ◀◀ in dieser Reihenfolge zur gespeicherten Position zurückgespult werden.

Durch erneutes Drücken diese Taste wird die Speicherung gelöscht.

## 6 Display

**Zählwerk (COUNTER):** Das Bandzählwerk zählt aufwärts, wenn das Band in Vorwärtsrichtung läuft, und abwärts, wenn das Band in Rückwärtsrichtung läuft.

**Titelsuchlauf (AMPS):** Die AMPS-Anzeige leuchtet, wenn die Taste ◀◀ oder ▶▶ während der Wiedergabe gedrückt wird. Die Anzahl Titel, um die der zu suchende Titel vor oder hinter dem gegenwärtigen liegt, wird durch "P-01" bis "P-20" angezeigt.

**Anzeige für Wiedergabe-Wiederholung (ALL, 1):** Wenn die PLAY-Taste während der Wiedergabe gedrückt wird, erscheint das Symbol "▲", um anzuzeigen, daß die Wiederholungsbetriebsart (ALL oder 1) aktiviert ist.

**Speicher-Anzeige (MEMO):** Wenn die RESET/MEMORY-Taste gedrückt wird, erscheint das Symbol "▲", um anzuzeigen, daß die Bandposition bei der Zählwerkanzeige "0000" gespeichert wurde.

**Aufnahme-Anzeige (REC):** Diese Anzeige leuchtet bei Aufnahme und Aufnahmepause, sie blinkt während der Stummaufnahme und der Aufnahmeabbruch-Funktion.

**Pause-Anzeige (PAUSE):** Während der Aufnahmepause leuchtet diese Anzeige zusammen mit der REC-Anzeige. Bei Wiedergabepause leuchtet sie zusammen mit der PLAY-Anzeige.

**Dolby-Rauschunterdrückung-Anzeige (DOLBY NR):** Diese Anzeige leuchtet entsprechend der Einstellung des DOLBY NR-Schalters.

**Anzeige für automatische Vormagnetisierung (AUTO BIAS):** Wenn die AUTO BIAS-Taste gedrückt wird, blinkt diese Anzeige, dann wird die optimale Vormagnetisierung für das verwendete Band eingestellt. Wenn die Einstellung beendet ist, leuchtet die Anzeige.

**Wiedergabe-Anzeige (PLAY):** Die Bandlaufrichtungsanzeigen (◀, ▶) zeigen die Richtung an, in die das Band bei Wiedergabe oder Aufnahme läuft. Die PLAY-Anzeige (●) leuchtet während Wiedergabe und Aufnahme, sie leuchtet während eines Betriebsvorgangs, bei dem Titel-Suchlauf durchgeführt wird.

**Spitzenpegelanzeige (PEAK LEVEL):** Dient bei Wiedergabe zur Anzeige der Spitzenpegel der aufgezeichneten Signale, bei Aufnahme zur Anzeige des Eingangspegels.

**Bandartenwahlautomatik-Anzeigen (AUTO TAPE SELECTOR):** Nach Einsetzen einer Cassette in einen Cassettenhalter werden Aufnahmevormagnetisierungsstrom und Entzerrung den Bandeneigenschaften entsprechend von der Bandartenwahlautomatik des Gerätes eingestellt, und eine der Anzeigen "NORMAL", "HIGH" oder "METAL" leuchtet auf, um die Bandsorte der eingesetzten Cassette kenntlich zu machen.

## 7 Aussteuerungsregler (REC LEVEL)

Bei Aufnahme über Aufnahmebuchsen (LINE IN) dienen diese Regler zur Einstellung des gewünschten Aufnahmepegels. Dabei beeinflusst der vordere Regler den linken und der hintere/Regler den rechten Kanal. Wenn man die beiden Kanäle unterschiedlich aussteuern möchte, dreht man nur einen der Regler, wobei es jedoch notwendig ist, den anderen festzuhalten.

## 8 Mikrofonbuchsen (MIC)

Für Mikrofonaufnahme werden die Mikrofone hier angeschlossen. Wenn an einer dieser Buchsen ein Stecker angeschlossen ist, wird der Eingang zum Kanal entsprechend der Buchse von Line auf Mikrofon umgeschaltet.

Wenn keine Mikrofonaufnahme durchgeführt werden soll, die Mikrofone unbedingt von diesen Buchsen abtrennen.

## 9 Richtungs-Schalter (DIRECTION)

Dieser Schalter dient zur Umschaltung der Bandlaufrichtung bei Aufnahme und Wiedergabe. Mit jedem Drücken dieses Schalters wird die Richtungs-Anzeige umgeschaltet und die für Tonköpfe und Laufwerk vorgegebene Bandlaufrichtung wird umgekehrt.

## 10 Taste für automatische Vormagnetisierung (AUTO BIAS)

Durch Drücken dieser Taste wird für die verwendete Bandsorte automatisch die optimale Vormagnetisierung eingestellt.

Nach Einsetzen einer Kassette und Vorspulen des Bandes über das Vorspannband hinaus diese Taste drücken. Dann wird automatisch ein Testsignal aufgenommen und wiedergegeben und die optimale Vormagnetisierung eingestellt, anschließend schaltet das Gerät an der ursprünglichen Bandposition auf Aufnahmepause. Dann kann die Aufnahme durch Drücken der Taste PLAY oder II gestartet werden.

## 11 Synchroaufnahme-Taste (SYNCHRO REC)

Wenn ein SANSUI CD-Spieler (CD-X510M) über die SYSTEM CONTROL-Buchsen angeschlossen ist, können die Wiedergabe des CD-Spielers und die Aufnahme auf diesem Gerät durch Drücken dieser Taste und anschließendem Starten der CD-Wiedergabe synchronisiert werden.

## 12 Dolby\*-Rauschverminderungsschalter (DOLBY NR)

Durch Einsatz des Dolby-Rauschverminderungssystems bei Aufnahme und Wiedergabe wird das Cassettenbändern eigentümliche Rauschen vermindert und der Geräuschspannungsabstand verbessert. Dieses Deck ist mit zwei Dolby-Rauschverminderungssystemen ausgestattet, dem B- und dem C-Typ. Der C-Typ sorgt für eine weitere Verbesserung des Geräuschspannungsabstandes.


Stellen Sie diesen Schalter bedarfsgerecht ein.

**B:** Für Aufnahme mit dem Dolby-B-System oder Wiedergabe eines mit Dolby-B-System bespielten Bands.

**C:** Für Aufnahme mit dem Dolby-C-System oder Wiedergabe eines mit Dolby-C-System bespielten Bands.


**OFF:** Wenn Sie eine Aufnahme ohne eines dieser Rauschunterdrückungssysteme ausführen oder ein Band, das ohne eines dieser Systeme bespielt wurde, wiedergeben wollen.


\* Dolby Rauschunterdrückung und HX Pro headroom extension hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro entstand bei Bang & Olufsen.


DOLBY, das doppel D symbol  und HX PRO sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.

## 13 Schalter für Rückwärts-Betriebsart (REVERSE MODE)

Mit diesem Schalter kann der Bandlauf bei Wiedergabe oder Aufnahme auf die entgegengesetzte Richtung umgeschaltet werden.

 **(normal):** Bei dieser Einstellung erfolgt die Wiedergabe oder Aufnahme nur in Vorwärts (▶)- oder Rückwärtsrichtung (◀).

 **(reverse):** Bei dieser Einstellung erfolgt die Wiedergabe oder Aufnahme mit einmaliger automatischer Bandlaufumkehr. Beginnt die Wiedergabe oder Aufnahme ab der Vorwärtsrichtung (▶), wird die Wiedergabe- oder Aufnahme-Betriebsart bei Erreichen des Bandendes in der Rückwärtsrichtung (◀) automatisch aufgehoben. Beginnt die Wiedergabe oder Aufnahme ab der Rückwärtsrichtung (◀), wird die Wiedergabe- oder Aufnahme-Betriebsart bei Erreichen des Bandendes in dieser Richtung ohne Bandlaufumkehr automatisch aufgehoben.

 **(continuous):** Bei dieser Einstellung erfolgt Dauerwiedergabe. Ohne Rücksicht darauf, ob die Wiedergabe ab der Vorwärts- oder Rückwärtsrichtung beginnt, wird diese bis zum Drücken der Stopp-taste (■) ohne Unterbrechung fortgesetzt. Bei Aufnahme wird die Aufnahme-Betriebsart aufgehoben und der Bandlauf automatisch angehalten, wenn das Band in Rückwärtsrichtung sein Ende erreicht.

## 14 Timer-Schalter (TIMER)

Diesen Schalter vor Timer-Aufnahme oder Wiedergabe zu einem späteren Zeitpunkt auf die richtige Position stellen.

**REC:** Für Timer-Aufnahme auf diese Position stellen.

**OFF:** Für normale Aufnahme oder Wiedergabe ohne Timer auf diese Position stellen.

**PLAY:** Für Timer-Wiedergabe auf diese Position stellen.

\* Diesen Schalter auf die "OFF"-Position zurückstellen, wenn der Timer nicht benutzt wird. Wird das Gerät eingeschaltet, während sich dieser Schalter auf der "REC"-Position befindet, so beginnt die Aufnahme sofort und die frühere Aufzeichnung wird gelöscht.

\* Die SANSUI Receiver (RZ-3000, RZ-5000, RZ-7000) können nicht mit einer Audio-Schaltuhr ein- und ausgeschaltet werden. Daher kann mit diesen Receivern Schaltuhr-Wiedergabe und Schaltuhr-Aufnahme nicht durchgeführt werden.

## 15 Kopfhörerbuchse (PHONES)

Beim Anschluß eines Kopfhörers an diese Buchse kann man entweder bei Aufnahme die einkommenden Signale oder bei Wiedergabe das aufgenommene Material mithören.

## Automatische Reverse-Funktion

Dieses Gerät ist mit einer automatischen Reverse-Funktion ausgestattet, so daß die Bandlaufrichtung während der Wiedergabe oder Aufnahme unverzüglich umgekehrt wird, wenn das Vorspannband am Bandende vom Gerät erkannt wird.

Man braucht daher nicht die Cassette zu entnehmen, um-zukehren und wieder einzulegen, wenn das Bandende erreicht ist. Die Aufnahme oder Wiedergabe kann kontinuierlich in beiden Bandlaufrichtungen ausgeführt werden.

Den REVERSE MODE-Schalter wunschgemäß einstellen.

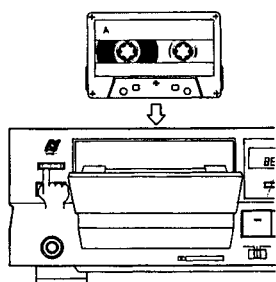
\* Wenn nach Drücken des Wiedergabeschalters die bis zum Bandende verbleibende Bandmenge nur ca. 15 Sekunden oder weniger entspricht, wird die Umschaltung der Bandlaufrichtung erst am Ende des Vorspannbandes ausgeführt, d.h. es entsteht eine längere Unterbrechung der Wiedergabe.

\* Die Umkehrautomatik kann fälschlicherweise bei nicht ganz umgespultem Band in Funktion treten, wenn das verwendete Cassettenband Kratzer, Knicke oder Falten aufweist bzw. starker Lichteinwirkung oder starken Erschütterungen ausgesetzt wird.

## Automatische Endabschaltung

In der Betriebsart Aufnahme und Wiedergabe wird bei Erreichen des Bandendes die automatische Endabschaltung aktiviert, um das Band vor Beschädigung zu schützen. Bei der Verwendung dieses Geräts mit einer Zeituhr darf man dies nicht außer Acht lassen. Die automatische Endabschaltung schaltet jedoch nicht die Stromzufuhr ab.

# Bedienungsverfahren



## Einsetzen der Cassette

1. Das Cassettenfach durch Drücken der Auswurfaste.
  2. Eine Cassette so in den Cassettenhalter einsetzen, daß die Bandöffnung nach unten weist.
  3. Zum Schließen leicht mit dem Finger auf das Cassettenfach drücken.
- \* Um eine Cassette zu entnehmen, die Stoptaste (■) drücken, um alle Laufwerkfunktionen aufzuheben, dann gegen das Cassettenfach drücken, um es zu öffnen, und die Cassette herausnehmen.

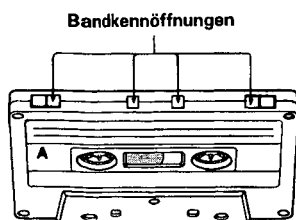
## Cassettenbänder

- \* Auf einer Cassette mit herausgebrochenen Löschschutzlamellen können keine Aufnahmen gemacht werden.
- \* Normale Cassetten weisen am Bandanfang und -ende ein kurzes Stück Vorspannband auf, das nicht zu Aufnahmen benutzt werden kann.
- \* Die Bandoberfläche nicht berühren. Selbst eine geringfügige Verschmutzung kann Lücken in der Aufzeichnung und Rauschen hervorrufen.
- \* Das Band nicht aus der Cassette ziehen, da es dadurch geknickt oder verformt werden könnte.
- \* Ein lockeres Band vor Gebrauch anziehen, da es sich sonst u.U. in der Tonwelle oder den Andruckrollen verklemmt und unbrauchbar wird.
- \* Verwenden Sie keine C-120 Cassetten (120 Minuten Spieldauer). Das Band dieser Cassetten ist sehr dünn, wird daher leicht überdehnt oder verwickelt sich in der Mechanik.

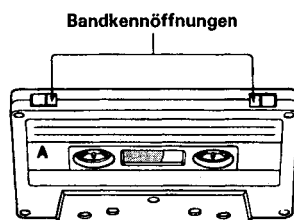
## Automatische Bandsortenwahl (AUTO TAPE SELECTOR)

Dieses Gerät stellt Aufnahmevormagnetisierungsstrom und Entzerrung anhand der Abtastöffnungen am Cassettengehäuse automatisch ein. Je nach Bandsorte sind diese Abtastöffnungen unterschiedlich, wie in der Abbildung gezeigt.

### Metallband

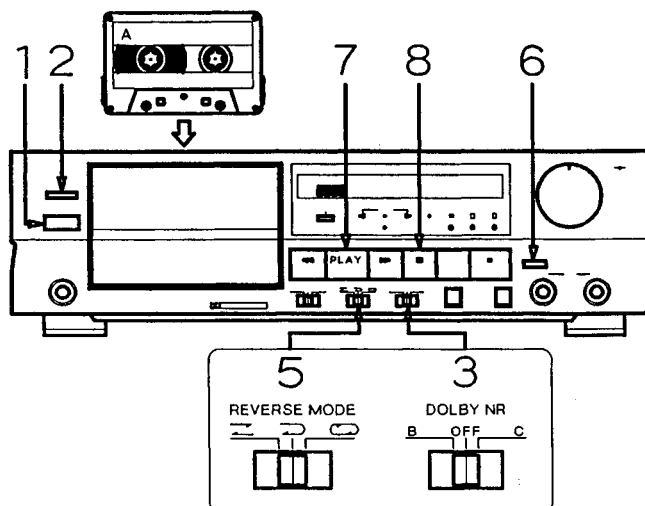


### CrO<sub>2</sub>-Band



- \* Normalbänder haben keine Abtastöffnungen. Bei ihnen wird die Position "NORMAL" eingestellt.
- \* Eingie im Handel erhältlichen Metallbänder haben ebenfalls keine Abtastöffnungen. In diesem Fall wird die Position "HIGH" oder "NORMAL" eingestellt, je nach Bandsorte, und den entsprechenden Bänderigenschaften wird nicht Genüge geleistet. Metallbänder mit Einstellung auf "HIGH" eignen sich nur für Wiedergabe.
- \* Wir empfehlen Ihnen, Metallbänder mit Abtastöffnungen zu verwenden, bei denen einwandfreie Aufnahme und Wiedergabe gewährleistet sind.
- \* Ferrichrom-Bänder (Fe-Cr) haben keine Abtastöffnungen. Mit diesen Bändern ist daher weder gute Aufnahme noch Wiedergabe möglich.

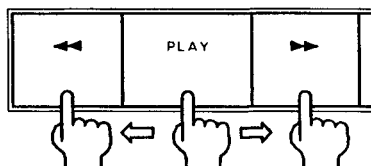
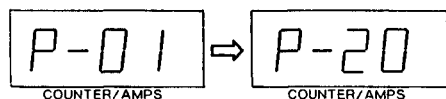
## Wiedergabe



1. Den Netzschalter drücken und das Gerät einschalten.
2. Die Auswurfaste drücken und das bespielte Band einsetzen. Je nach Cassettentyp leuchtet die Anzeige "METAL", "HIGH" oder "NORMAL" auf, und der Wiedergabeentzerrer wird automatisch eingestellt.
3. Die DOLBY NR-Schalter einstellen.  
**B:** Zum Abspielen eines Bands, das mit dem Rauschunterdrückungssystem DOLBY-B bespielt worden ist.  
**C:** Zum Abspielen eines Bands, das mit dem Rauschunterdrückungssystem DOLBY-C bespielt worden ist.  
**OFF:** Zum Abspielen eines Bands, das nicht mit DOLBY bespielt worden ist.
4. Den Wahlschalter des Verstärkers und den Bandmithörschalter gemäß Anschlüssen zwischen Verstärker und diesem Gerät einstellen.
5. Den Umkehrschalter (REVERSE MODE) nach Wunsch einstellen.  
**Normal** (↔): Für Wiedergabe von nur einer Bandseite.  
**Reverse** (↵): Für Wiedergabe beider Seiten eines Bands, angefangen mit Wiedergabe in Vorwärtsrichtung (▶).  
**Continuous** (○): Für ununterbrochene Wiedergabe beider Seiten eines Bands.
6. Wenn die durch die aufleuchtende Richtungs-Anzeige ausgewiesene Bandlaufrichtung nicht der gewünschten Wiedergaberichtung entspricht, drückt man den DIRECTION-Schalter, um auf die gewünschte Bandlaufrichtung umzuschalten.
7. Die Wiedergabetaste (PLAY) drücken.  
 Justieren Sie Lautstärke und Klangfarbe mit den Reglern des Stereoverstärkers, lehnen Sie sich zurück und genießen Sie die Wiedergabe.
8. Zum Stoppen des Bandlaufs die Stoptaste (■) drücken. Der Betrieb von Deck hängt von der Einstellung des Umkehrschalters (REVERSE MODE) ab.  
**Stellung "↔":** Stoppt automatisch bei Erreichen des Bandendes.  
**Stellung "↵":** Wenn die Vorwärts-Wiedergabe (▶) beendet ist, beginnt die Rückwärts-Wiedergabe (◀), und die Wiedergabe stoppt, wenn diese beendet ist.  
**Stellung "○":** Die Wiedergabe wird fortgesetzt, bis die Stoptaste (■) gedrückt wird.

## AMPS-Funktion

Dieses Cassettendeck ist mit der AMPS-Funktion (Automatische Musikprogrammssuche) ausgestattet, die es ermöglicht, automatisch den Anfang von Musikstücken auf dem Band aufzufinden. Wenn Sie beispielsweise bei Wiedergabe das gegenwärtige Stück nochmals von vorn oder stattdessen das nächste Programmstück auf dem Band hören möchten, so können Sie sich dieser Funktion bedienen, um den Anfang des gewünschten Stücks schnell und mühelos aufzufinden.



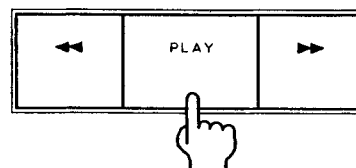
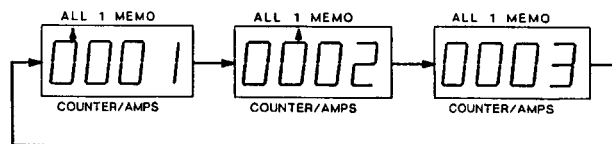
1. Die PLAY-Taste zum Starten der Wiedergabe drücken.
  2. Für Wiedergabe des nächsten Titels hinter dem gegenwärtigen die Taste ►► oder für erneute Wiedergabe des gegenwärtigen Titels (oder des vorigen Titels, wenn die gegenwärtige Bandposition zwischen zwei Titeln liegt) die Taste ◄◄ drücken. Dann wird "P-01" angezeigt, der Titel wird gesucht (die PLAY-Anzeige blinkt während des Suchlaufs), und der Titel wird von Anfang wiedergegeben, sobald er gefunden wird.
  3. Für Wiedergabe des 2. bis 20. Titels vor oder hinter dem gegenwärtigen Titel die Taste ◄◄ oder ►► entsprechend oft drücken oder gedrückt halten, bis die gewünschte Anzahl Titel angezeigt wird. (Diese Titellanzahl kann reduziert werden, indem die Taste für die entgegengesetzte Richtung gedrückt wird.) Während des Titels-Suchlaufs wird die Anzahl Titel rückwärts gezählt, bis "P-00" angezeigt wird, dann startet die Wiedergabe, und das Bandzählwerk wird wieder angezeigt.
- Wahl eines Stücks von einem nicht bespielten Abschnitt zwischen zwei Stücken aus: durch Drücken der Taste ►► wird das Stück nach dem nächsten als 1. Programm von der gegenwärtigen Position aus gezählt.
  - Um das ganze Band schnell umzuspulen oder die Nullstoppfunktion auszuführen, zuerst die Wiedergabe stoppen.
  - Automatische Programmwahl findet nur statt, wenn ein Schnelllaufschalter während Wiedergabe gedrückt wird. Diese Betriebsart kann nicht aktiviert werden, wenn das Gerät auf Aufnahme oder Stopp geschaltet ist.
  - Bei den folgenden Arten von Bändern funktioniert die AMPS-Funktion u.U. nicht einwandfrei:
    - \* Bänder mit unbespielten Leerstellen von weniger als 4 Sekunden Dauer zwischen zwei Programmstücken.
    - \* Bänder mit Musikaufnahmen, die lange Pianissimo-Passagen enthalten.
    - \* Bänder mit Aufzeichnungen von Diskussionen, Unterhaltungen usw., in denen manchmal längere Pausen beim Sprechen auftreten.
    - \* Bänder, auf denen Brummen oder andere Störgeräusche zwischen den Programmen aufgezeichnet ist.
  - Bitte beachten, daß die AMPS-Funktion u. U. nicht einwandfrei arbeitet, wenn dieser Gerät in der Nähe eines Fernsehers aufgestellt wird und beide Geräte gleichzeitig in Betrieb sind.

Wenn das Deck läuft, kann es sein, daß der Computer nicht anspricht, auch wenn Bedienungstasten gedrückt werden, und deshalb nicht auf die nächste Betriebsart umschaltet. Wenn dieser Fall eintritt, drücken Sie die Netztaaste einmal, um das Gerät auszuschalten und ein weiteres Mal, um es wieder anzuschalten. Danach führen Sie den gewünschten Betrieb erneut durch.

## Wiederholte Wiedergabe

Diese Funktion gestattet die wiederholte Wiedergabe eines Titels oder aller Titel einer Kassette.

Die PLAY-Taste während der Wiedergabe einmal oder zweimal drücken, um das Symbol "▲" oben links auf dem Display auf "ALL" (für Wiederholung aller Titel) oder "1" (für Wiederholung eines Titels) zu richten.



**Wiederholung aller Titel:** Bei Erreichen des Bandendes wird das Band zurückgespult und erneut wiedergegeben. Auf diese Weise kann eine Kassettenseite wiederholt wiedergegeben werden.

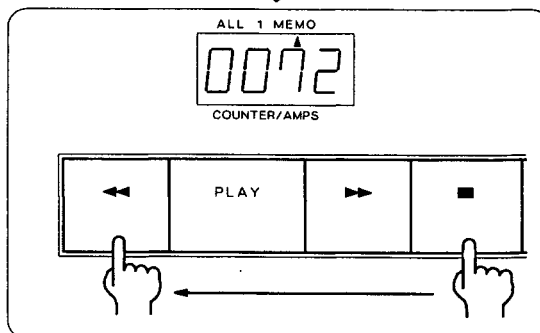
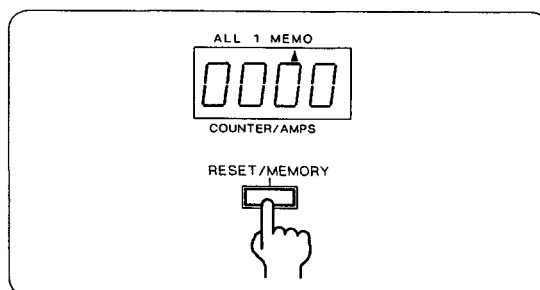
**Wiederholung eines Titels:** Wenn das Ende des gegenwärtigen Titels erreicht wird, wird das Band zum Anfang des Titels zurückgespult, und der gegenwärtige Titel wird wiederholt wiedergegeben.

\* Zum Ausschalten der Wiedergabe-Wiederholung die PLAY-Taste so oft drücken, bis das Symbol "▲" verschwindet.

## Speicher-Rückspulung

Diese Funktion ist praktisch, um einen bestimmten Bandabschnitt wiederholt zu hören.

Die RESET/MEMORY-Taste am Anfang des zu wiederholenden Bandabschnitts drücken. Dann wird das Bandzählwerk auf "0000" zurückgestellt, und das Symbol "▲" erscheint unter der MEMO-Anzeige, um anzuzeigen, daß die Bandposition gespeichert wurde. Nach Wiedergabe des gewünschten Bandabschnitts die Taste ■ und danach die Taste ◄◄ drücken. Dann wird das Band zur gespeicherten Bandposition zurückgespult.



\* Wenn die Taste ■ nicht gedrückt wird, wird "P-01" angezeigt und Titel-Suchlauf (AMPS) durchgeführt.

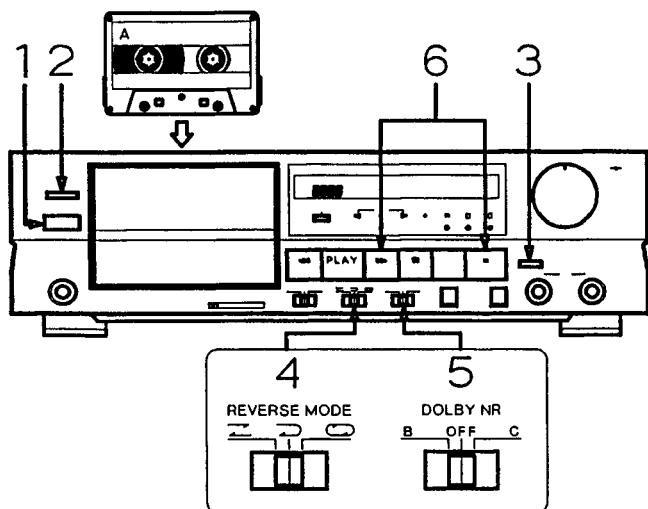
\* Zum Löschen der Speicherung die RESET/MEMORY-Taste erneut drücken.



## Aufnahme

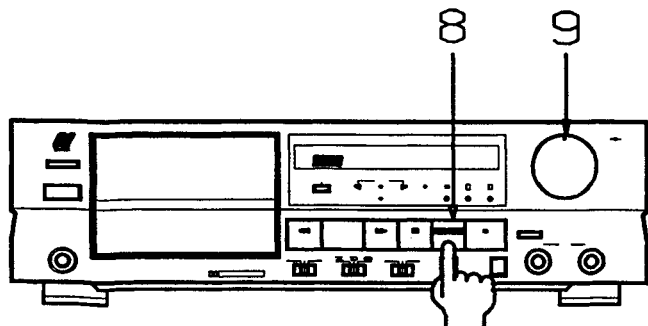
### Vorbereitungen für Aufnahme

1. Den POWER-Schalter drücken, um das Gerät einzuschalten.
2. Die EJECT-Taste drücken, um den Kassettenträger zu öffnen, und eine Kassette einsetzen. Die METAL-, HIGH- oder NORMAL-Anzeige leuchtet entsprechend der Bandsorte der Kassette, und der optimale Vormagnetisierungsstrom für das Band wird eingestellt. (Um eine genauere Einstellung des Vormagnetisierungsstroms durchzuführen, siehe den Abschnitt "AUTO BIAS-Einstellung".)
3. Wenn als Richtungs-Anzeige (DIRECTION) nicht die für die Aufnahme gewünschte Richtung aufleuchtet, drückt man den Richtungs-Schalter, um dies zu korrigieren. Zur Ausführung der Aufnahme in der Betriebsart Auto Reverse ist ferner zu berücksichtigen, daß diese aus der Vorwärtsrichtung (▶) gestartet werden muß.
4. Bei Aufzeichnung auf nur einer Bandseite stellen Sie den REVERSE MODE-Schalter auf normal (◄), bei Aufnahme auf beiden Bandseiten stellen Sie diesen Schalter auf continuous (↔) oder reverse (◄).
5. Den DOLBY NR-Schalter einstellen.  
 "B" (B-Anzeige leuchtet: Für Aufnahme mit Dolby-B-Rauschunterdrückung.  
 "C" (C-Anzeige leuchtet: Für Aufnahme mit Dolby-C-Rauschunterdrückung.  
 "OFF": Für Aufnahme ohne Dolby-Rauschunterdrückung.
6. Wenn das gesamte Band auf der linken Spule aufgewickelt ist, durch Drücken der Taste II und dann der Taste ▶ um die Länge des Vorspannbands vorspulen.
7. Die Aufnahmequelle auf Wiedergabe schalten und den Eingangswahlschalter (INPUT SELECTOR) oder Aufnahmewahlschalter (REC SELECTOR) des Verstärkers nach Bedarf einstellen.



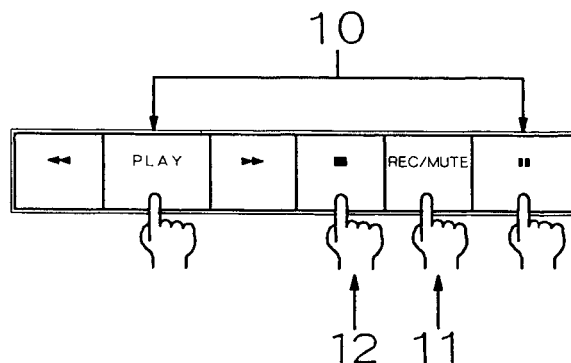
### Aufnahmepegel-Aussteuerung

8. Die REC/MUTE-Taste drücken, um auf Aufnahmepause zu schalten (die REC- und die PAUSE-Anzeige leuchten).
9. Den Aufnahmepegel mit dem REC LEVEL-Regler unter Beobachtung der Spitzenpegelanzeige aussteuern. Den Regler so einstellen, daß bei Verwendung von Metallband die Anzeige +5 dB oder bei Verwendung von Normalband oder einer Bandsorte, bei der die HIGH-Anzeige leuchtet, die Anzeige +2 dB gelegentlich aufleuchtet.



### Aufnahmestart, Pause und Ende

10. Zum Starten der Aufnahme die Taste PLAY oder ▶ drücken.
11. Zum Unterbrechen der Aufnahme die Taste II oder REC/MUTE drücken. Wenn die REC/MUTE-Taste gedrückt wird, wird ein unbespielter Bandabschnitt von 4 Sekunden erstellt und dann auf Aufnahmepause geschaltet. Zum Fortsetzen der Aufnahme die Taste PLAY oder ▶ drücken.
12. Zum Stoppen der Aufnahme die Taste ■ drücken. Wenn während der Aufnahme das Bandende einer Kassettenseite erreicht wird, erfolgt einer der folgenden Betriebsvorgänge.  
 Bei ◄: Die Aufnahme stoppt.  
 Bei ▶ oder ↔: Am Ende der Richtung ▶ wird die Bandlaufrichtung umgekehrt, und am Ende der Richtung ◄ stoppt die Aufnahme.



- \* Wenn zum Unterbrechen der Aufnahme die Stoptaste (■) gedrückt und danach die Aufnahme erneut gestartet wird, startet die neue Aufnahme etwas hinter der Position, wo die vorige Aufnahme gestoppt wurde. In diesem Fall wird eine eventuell auf dem Band vorhandene frühere Aufnahme nicht gelöscht. Daher sollte zum Unterbrechen der Aufnahme die Taste II oder REC/MUTE gedrückt werden.
- \* Wenn dieses Gerät mit einem Fernbedienungsgeber, der mit einem SANSUI Receiver (RZ-3000, RZ-5000, RZ-7000) mitgeliefert wurde, bedient wird, muß die REC/MUTE-Taste innerhalb von 2 Sekunden zweimal gedrückt werden.  
 Zum Starten der Aufnahme muß weiterhin die Taste II gedrückt werden. Nicht die Taste ▶ drücken, weil dadurch der Eingangswähler (INPUT SELECTOR) umgeschaltet wird, ohne daß die Aufnahme startet.
- \* Wenn die Schutzlamelle der Kassette gegen versehentliches Löschen für Seite 2 herausgebrochen ist, schaltet das System bei Aufnahme in continuous (↔) stoppt das Band automatisch, nachdem Seite 1 (Vorwärtsrichtung) vollständig bespielt ist.
- \* Beginnt die Aufnahme ab der Rückwärtsrichtung (◄), wird die Aufnahme bei Erreichen des Bandendes in dieser Richtung ohne Bandlaufumkehr automatisch beendet, selbst wenn sich der REVERSE MODE-Schalter in Stellung continuous (↔) befindet.
- \* Wenn ein bespieltes Band für eine Neuaufnahme sowohl auf Seite 1 als auch auf Seite 2 verwendet wird, wird der Anfang von Seite 2 (Rückwärtsrichtung) 0,5 Sekunden lang nicht gelöscht. Deshalb sollten Sie diesen Teil vor der Aufnahme löschen.

### Einstellen des Aufnahmepegels

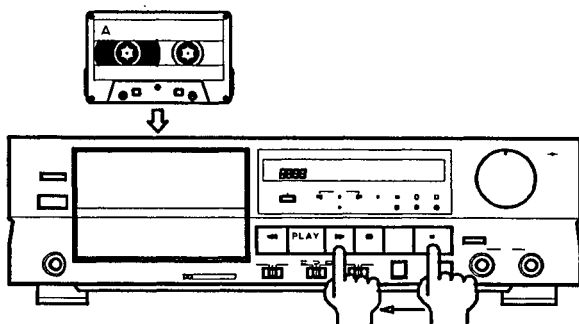
Aufzeichnungen mit zu geringem Pegel enthalten bei der Wiedergabe zuviel Rauschen, Aufzeichnungen mit zu hohem Pegel verursachen Verzerrungen. Der optimale Aufnahmepegel entspricht dem maximalen Aufnahmepegel der Bandsorte, ein Pegel, kurz vor dem Sättigungspunkt. Dieser Pegel beträgt etwa +6 dB bei Metallbändern und +3 dB bei den meisten anderen Bandsorten. Der Maximalpegel nimmt bei abnehmender Frequenzhöhe ebenfalls ab. Daher heißt die Faustregel, daß bei Aufzeichnungen von Musikinstrumenten mit überwiegend hohen Frequenzen (Becken, Streich- und Blasinstrumente) oder bei Schlaginstrumenten (Klavier, Gitarre, Trommeln usw.) zum Erzielen der besten Klangqualität, der Aufnahmepegel um einige dB reduziert werden sollte. Wir empfehlen Ihnen, versuchsweise verschiedene Programmquellen aufzunehmen, um nach dem Abhören der Wiedergabe auf Rauschen und Verzerrungen, für jede Programmquelle den am besten geeigneten Aufnahmepegel festzusetzen.

## AUTO BIAS-Einstellung

Diese Funktion stellt automatisch den optimalen Vormagnetisierungsstrom ein. In Zusammenhang mit der dynamischen Vormagnetisierungs-Verbesserung durch DOLBY HX PRO, ermöglicht die AUTO BIAS-Funktion die volle Ausschöpfung der Leistungskapazität eines Bandes. Obwohl dieses Gerät nach Einsetzen einer Kassette die Vormagnetisierung automatisch auf METAL, HIGH oder NORMAL schaltet, unterscheiden sich selbst bei der gleichen Bandsorten-Einstellung die Aufnahme-Charakteristika abhängig von Hersteller, Klasse oder Aufnahmezeit einer Kassette. Zur Erzielung einer genauen Vormagnetisierung wird empfohlen, vor der Aufnahme die AUTO BIAS-Funktion einzusetzen, siehe die folgende Beschreibung. Diese Funktion nimmt automatisch ein Testsignal auf und gibt es wieder, um die optimale Vormagnetisierung für jedes einzelne Band einzustellen.

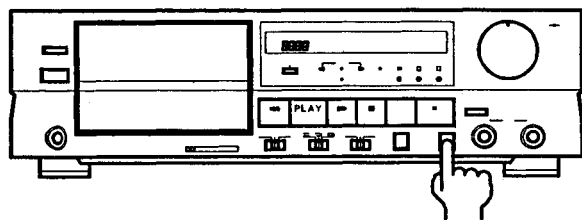
1. Die Kassette für Aufnahme einsetzen.

Wenn das Band vollständig auf einer Spule aufgewickelt ist, die Taste **II** und dann die Taste **▶▶** (oder **◀◀**) drücken, um das Band um die Länge des Vorspannbandes bis zum magnetisch beschichteten Band zu spulen.

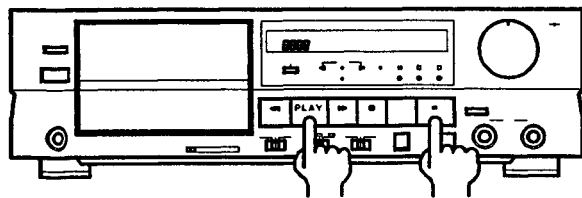


2. Die AUTO BIAS-Taste drücken.

Die AUTO BIAS-Anzeige blinkt, und der folgende Betrieb wird automatisch durchgeführt: Das Testsignal (1 kHz und 10 kHz) wird aufgenommen. → Das Band wird zurückgespult. → Das Testsignal wird wiedergegeben und die optimale Vormagnetisierung wird eingestellt. → Das Band wird zurückgespult. → Das Gerät schaltet an der ursprünglichen Bandposition auf Aufnahmepause. (Die AUTO BIAS-Anzeige leuchtet.)



3. Nach Aussteuerung des Aufnahmepegels die Taste PLAY oder **II** zum Starten der Aufnahme drücken.

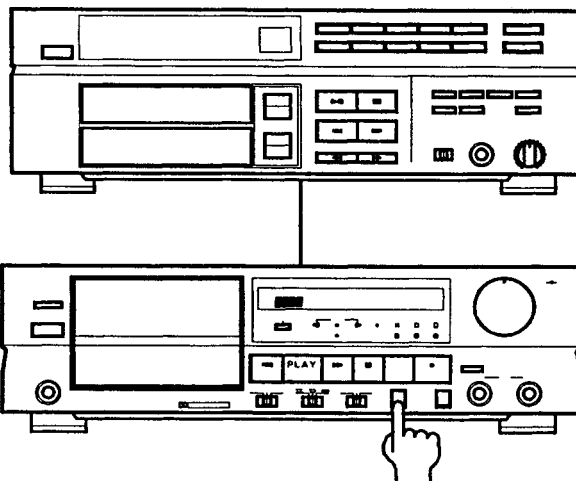


- \* Der AUTO BIAS-Betrieb kann nicht auf dem Vorspannband durchgeführt werden.
- \* Der AUTO BIAS-Betrieb wird durch die folgenden Bedienvorgänge ausgeschaltet. Dann erlischt die AUTO BIAS-Anzeige.
  - Drücken der EJECT-Taste.
  - Erneutes Drücken der AUTO BIAS-Taste.
  - Schalten des POWER-Schalters auf OFF und dann wieder auf ON.

## Synchro-Aufnahme

Wenn ein SANSUI CD-Spieler, der mit einer SYSTEM CONTROL-Buchse ausgestattet ist (CD-X510M), an dieses Gerät über die SYSTEM CONTROL-Buchsen angeschlossen ist, können die CD-Wiedergabe und die Kassetten-Aufnahme durch die folgende Bedienung synchronisiert werden.

1. Die Kassette für Aufnahme einsetzen und die DIRECTION-Taste, den REVERSE MODE-Schalter und den DOLBY NR-Schalter nach Erfordernis einstellen.
  2. Die REC/MUTE-Taste drücken, die CD wiedergeben und den Aufnahmepegel aussteuern. Dann die Taste **■** drücken, um die Aufnahmepause-Betriebsart auszuschalten.
  3. Die SYNCHRO REC-Taste drücken, um wieder auf Aufnahmepause zu schalten.
  4. Die CD-Wiedergabe starten (auch Zufalls-Programm-Wiedergabe kann eingesetzt werden). Das Kassettendeck startet die Aufnahme gleichzeitig mit dem Start der Wiedergabe.
  5. Wenn bei Erreichen des Bandendes die Bandlaufrichtung umgekehrt wird, schaltet der CD-Spieler für die dazu benötigte Zeitdauer auf Pause.
  6. Wenn der CD-Spieler einen Titel sucht oder die Disc wechselt, schaltet das Kassettendeck für die dazu benötigte Zeitdauer auf Pause.
  7. Wenn bei Erreichen des Bandendes oder durch Drücken der Taste **■** die Aufnahme stoppt, schaltet der CD-Spieler auch auf Stop.
  8. Wenn die CD-Wiedergabe stoppt oder die Stoptaste des CD-Spieler gedrückt wird, stoppt das Kassettendeck die Aufnahme.
- \* Bis zu 12 Compact Discs können in den CD-X510M eingesetzt werden.

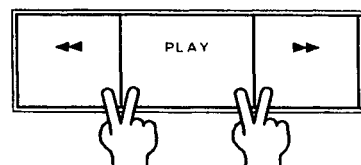


## Titel-Anspielsuchlauf

Diese Funktion erlaubt die Wiedergabe jedes Titels auf der Kassette für 10 Sekunden, sie ist sehr praktisch, um schnell einen Titel zu finden oder einen Überblick über den Inhalt einer Kassette zu bekommen. Zum Starten des Titel-Anspielsuchlaufs in Vorwärtsrichtung die Tasten **PLAY** und **▶▶** gleichzeitig drücken. Zum Starten des Titel-Anspielsuchlaufs in Rückwärtsrichtung die Tasten **PLAY** und **◀◀** gleichzeitig drücken. In beiden Fällen werden die Titelanfänge gesucht und für jeweils 10 Sekunden wiedergegeben.

Wenn der gewünschte Titel gefunden ist, die **PLAY**-Taste drücken, dann wird der Titel-Anspielsuchlauf ausgeschaltet und die normale Wiedergabe gestartet.

- \* Die **PLAY**-Anzeige blinkt während des Titel-Anspielsuchlaufs.
- \* Wenn die Taste **◀◀** oder **▶▶** vor der **PLAY**-Taste gedrückt wird, erscheint "P-01" auf dem Display, und der Titel-Suchlauf (AMPS) startet.




**Vorspannband-Vorlauf:**  
Wenn die Aufnahme am Bandanfang gestartet wird, muß zuerst um die Länge des Vorspannbandes bis zum Beginn des magnetisch beschichteten Bandes gespult werden. Die Vorspannband-Vorlauf-Funktion ermöglicht das Vorspulen um eine bestimmte Bandlänge (die etwa 11 Sekunden Wiedergabe entspricht).

Wenn es erforderlich sein sollte, die Aufnahme eines Titels abzubrechen und das Band zu der Position vor diesem Titel zurückzuspulen, braucht nur die Taste ◀ während der Aufnahme gedrückt zu werden. Dann wird der folgende Betrieb durchgeführt.

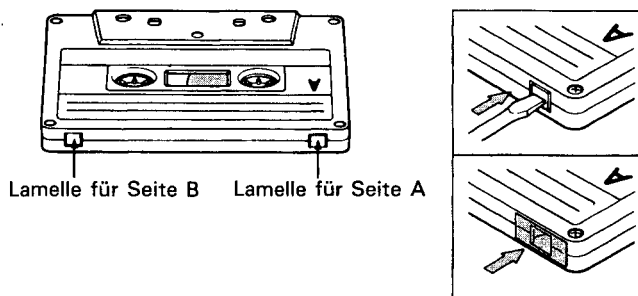
Zum erneuten Starten der Aufnahme die Taste **PLAY** oder **II** drücken.

Das Diagramm zeigt den Prozess der Aufnahme auf eine Kassettenkassette. Oben sind zwei Spulen dargestellt, die durch ein Band verbunden sind. Ein Pfeil oben in der Mitte zeigt die 'Bandlauf-richtung' an. Auf der linken Spule befindet sich ein Musikstück, das auf das Band übertragen wird. Ein Finger drückt auf einen 'REC' (Aufnahme) Schalter auf der rechten Spule. Ein Pfeil zeigt die 'Aufnahme' an. Ein weiterer Pfeil zeigt die 'Aufnahmebereitschaft' an. Ein Textfeld besagt: 'Eine ca. 4. Sekunden lange Leerstelle wird eingefügt'. Ein Finger drückt auf einen Schalter, der die Aufnahme stoppt.

Eine Aufnahme mit einem Mikrofon kann nach der folgenden Bedienung durchgeführt werden.

1. Die Mikrofone an die MIC-Buchsen (LEFT und RIGHT) anschließen.
  2. Die Kassette für Aufnahme einsetzen, dann die REC/MUTE-Taste drücken, um auf Aufnahmepause zu schalten.
  3. Den Aufnahmepegel für den Ton von den Mikrofonen aussteuern.
  4. Zum Starten der Mikrofonaufnahme die Taste PLAY oder  drücken.
- \* Wenn der Ton von den Mikrofonen über die Lautsprecher mitgehört wird, kann ein Heulton (akustische Rückkopplung) auftreten. Dieses Heulen kann durch eine oder beide der folgenden Möglichkeiten beseitigt werden.
1. Mit dem Lautstärkeregler des Verstärkers die Lautstärke verringern.
  2. Die Mikrofone weiter von den Lautsprechern entfernen.

Cassettenbänder sind mit diesen Lamellen ausgerüstet, um das unbeabsichtigte Löschen von wichtigen Aufzeichnungen zu verhindern. Zur Sicherung eines bespielten Bandes die Lamellen von Seite A und B herausberechnen. Soll später auf einem solchen Band eine neue Aufnahme gemacht werden, die Öffnungen mit etwas Klebeband zu kleben.



- Das Dolby-Rauschverminderungssystem wird im allgemeinen sowohl bei Aufnahme als auch Wiedergabe zur Verminderung des Brausens ohne irgendeinen Verlust an Klangqualität eingesetzt. Dieses Gerät ist mit zwei Dolby-Systemen, Typ B und Typ C, ausgestattet. Typ B ist das normalerweise für handelsübliche Musikkassetten verwendete System.

Typ C vermindert das Rauschen noch wirksamer, um 10 dB mehr als Typ B, und führt so zu einer Gesamtverbesserung von 20 dB (über 1 kHz).

- \* Die Klangqualität wird beeinträchtigt, wenn man das Dolby-Rauschverminderungssystem nur für Aufnahme oder Wiedergabe einsetzt bzw. wenn bei Aufnahme und Wiedergabe verschiedene Systeme (Typ B oder C) verwendet werden.
- \* Das in Eingangssignalen vor Ihrer Aufnahme auf Band enthaltene Rauschen kann vom Dolby-System nicht reduziert werden.

Wenn Komponenten des Aufnahmeingangssignals im mittleren und hochfrequenten Bereich den Bezugspegel des Dolby-Rauschunterdrückungssystems unterschreiten, so werden sie nacheinander angehoben und aufgenommen, und, bei Wiedergabe, nacheinander gedämpft, wenn sie den Bezugspegel unterschreiten. Daher werden die vom Dolby-System aufgenommenen Signalkomponenten bei Wiedergabe in ihren ursprünglichen Zustand zurückversetzt, und das Bandrauschen und andere Störgeräusche, die bei Wiedergabe im mittleren und hochfrequenten Bereich entstehen, werden durch die Verringerung des Signalpegels abgeschwächt, wodurch eine effektive Rauschunterdrückung erzielt wird.

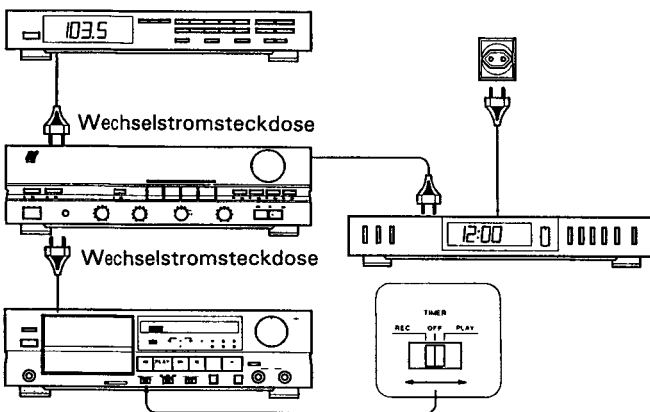
Dieses Gerät wurde mit dem DOLBY HX PRO HEADROOM EXTENSION System ausgestattet, das zur Verbesserung der Hochfrequenz-Aufnahmecharakteristika durch automatische Einstellung des Vormagnetisierungsstroms beiträgt. Das DOLBY HX PRO funktioniert während jeder Aufnahme unabhängig von der Einstellung des DOLBY NR-Schalters. Da DOLBY HX PRO nur während der Aufnahme eingesetzt wird, können, anders als bei der Dolby-Rauschunterdrückung, auf diesem Gerät aufgenommene Kassetten unter Beibehaltung der verbesserten Hochfrequenz-Charakteristika auf anderen Kassetten-decks, Kopfhörer-Stereogeräten oder Auto-Kassettenspielern, die nicht mit DOLBY HX PRO ausgestattet sind, wiedergegeben werden. Die Verbesserung der Hochfrequenz-Charakteristika wird unabhängig davon durchgeführt, ob die Aufnahme mit Dolby-B oder Dolby-C oder ohne Rauschunterdrückung vorgenommen wird.

## Timer-Aufnahme/Wiedergabe

Die Kombination dieses Gerätes mit einem Audio-Timer ermöglicht die automatische Aufnahme und Wiedergabe von Bändern zu jeder gewünschten Zeit.

- \* Die Bedienungsanleitung des Timers sorgfältig durchlesen und dann einen Test durchführen.
- \* Wenn das Bandende nach beendeter Aufnahme oder Wiedergabe erreicht wird, so wird die automatische Endabschaltungs-Funktion aktiviert, und der Bandlauf hält an. Die Stromzufuhr des Gerätes wird erst dann abgeschaltet, wenn der Timer ausgeschaltet wird.
- \* Bei Zeituhraufnahme oder -wiedergabe ist die Richtung der Aufnahme bzw. Wiedergabe (▶ oder ◀) beim Einschalten der Stromzufuhr durch die Zeituhr die gleiche, die ursprünglich vor dem Ausschalten der Stromzufuhr eingestellt war.
- \* Beim Aufnahme mit Auto-Reverse die Cassette so einsetzen, daß sich die Aufnahmespule auf der rechten Seite befindet, und danach mit der Aufnahme aus Vorwärtsrichtung (▶) beginnen.

### Ausluß: Anschluß des Netzsteckers des Gerätes



## Timer-Aufnahme

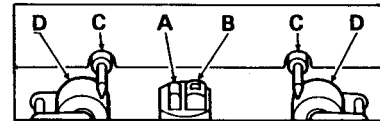
1. Die Netzschalter aller zur Aufnahme erforderlichen Komponenten einschalten.
2. Stimmen Sie den gewünschten Sender am Tuner ab und drehen Sie die Lautstärke am Verstärker auf Null zurück.
3. Cassette einlegen und stellen Sie die Richtungs- und DOLBY NR-Schalter wunschgemäß ein.
4. Bei Aufnahme auf nur einer Bandseite stellen Sie den REVERSE MODE-Schalter auf normal (≡). Bei Aufnahme auf beiden Bandseiten stellen Sie den Schalter auf reverse (↔) oder continuous (∞).
5. Stellen Sie den TIMER-Schalter auf REC ein.
6. Stellen Sie den Timer so ein, daß das Gerät zum gewünschten Zeitpunkt eingeschaltet wird. Danach wird die Stromzufuhr der gesamten Anlage unterbrochen.
7. Bei Erreichen der voreingestellten Zeit wird die Anlage eingeschaltet und die Aufzeichnung der Rundfunksendung beginnt.
8. Nach beendeter Timer-Aufnahme stellen Sie sicher, daß der TIMER-Schalter vor Einschalten dieses Gerätes ausgeschaltet wird.

## Timer-Wiedergabe

1. Die Netzschalter aller zur Wiedergabe erforderlichen Komponenten einschalten.
  2. Das Band abspielen und die Lautstärke mit dem Lautstärkeregler des Verstärkers wunschgemäß einstellen.
  3. Den Timer so einstellen, daß die Stromzufuhr zur gewünschten Zeit beginnt. Durch diesen Vorgang werden alle anderen Komponenten ausgeschaltet.
  4. Bei Wiedergabe von nur einer Bandseite stellen Sie den REVERSE MODE-Schalter auf normal (≡), bei Wiedergabe beider Seiten stellen Sie diesen Schalter auf reverse (↔), und bei kontinuierlicher Wiedergabe beider Seiten auf continuous (∞).
  5. Den Timer-Schalter auf die "PLAY"-Position stellen.
  6. Zu dem auf dem Timer eingestellten Zeitpunkt werden die anderen Komponenten eingeschaltet, und die Wiedergabe beginnt.
- \* Den Schalter auf die "OFF"-Position stellen, wenn der Timer nicht benutzt wird. Wird das Gerät mit dem Timer-Schalter auf "REC"-Position eingeschaltet, so beginnt die Aufnahme, und die frühere Aufzeichnung wird gelöscht.

## Reinigung der Tonköpfe

Bindemittel und Oxid vom Magnetband sammeln sich mit der Zeit zusammen mit Staub und Schmutz auf den Tonköpfen (A und B) an. Hierdurch sinken die Tonkopfeempfindlichkeit und die Gesamtqualität des wiedergegebenen Tons, und es kann sogar zu Tonausfällen kommen. Wenn zusätzlich auch noch Tonwelle (C) und Andruckrolle (D) verschmutzt sind, kann es zu unregelmäßigem Bandlauf (Wow) kommen. Wenn dies bei Ihrem Tonbandgerät der Fall zu sein scheint, so reinigen Sie diese Teile sorgfältig mit dem Tonkopfreinigungsstift oder mit einem Tonkopfreinigungssatz. Verwenden Sie kein Material, das die Kopfoberflächen verkratzen oder beschädigen kann.



## Entmagnetisierung der Tonköpfe

Nach langer Betriebszeit werden die Tonköpfe magnetisiert, was zu einer Zunahme des Rauschens bei jedem Wiedergabevorgang, zum Löschen von hochfrequenten Tönen, und insgesamt zu einer starken Beeinträchtigung der Wiedergabe- (oder Aufnahme-) Qualität führt. Einen Löschmagneten in regelmäßigen Abständen zum Entmagnetisieren der Köpfe und anderen Teile des Bandtransportsystems verwenden.

- \* Die Bedienungsanleitung des Löschmagneten sorgfältig durchlesen.
- \* Vor dem Entmagnetisieren immer die Stromzufuhr abschalten.